

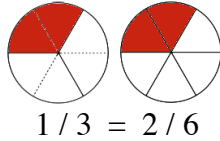
Numération

Objectif : Comprendre et utiliser les fractions décimales

Rappels :

1. Une fraction ne change pas de valeur si on multiplie (ou si on divise) le numérateur et le dénominateur par **le même nombre**.

Exemple :



	---- X 2 ---->	
numérateur	1	2
dénominateur	3	6
	<---- : 2 ----<	

2. Une **fraction décimale** est une fraction dont le dénominateur est 10, 100, 1000, 10 000, etc. Elle est équivalente à un **nombre à virgule**.

Exemple : $2/5 = 4/10 = 0,4$ $5/2 = 25/10 = 2,5$ $350/100 = 3,50$

1 – Serais-tu capable d'écrire les fractions suivantes sous forme de fractions décimales puis de nombres à virgule ?

$1/5 = 2/10 = 0,2$	$10/125 = \dots / 1000 = \dots$
$3/5 = \dots / 10 = \dots$	$50/125 = \dots / 1000 = \dots$
$4/5 = \dots / 10 = \dots$	$100/125 = \dots / 1000 = \dots$
$3/2 = \dots / 10 = \dots$	$70/125 = \dots / 1000 = \dots$
$10/25 = \dots / 100 = \dots$	$120/125 = \dots / 1000 = \dots$
$12/25 = \dots / 100 = \dots$	$20/125 = \dots / 1000 = \dots$

2 – Tu es sans doute capable d'écrire les nombres décimaux suivants sous forme d'un nombre entier suivi d'une ou plusieurs fractions décimales...

8,72	= 8 + 7/10 + 2/100
4,5	=
8,634	=
7,0025	=
12,47	=
25,08	=
6,41	=

3 – Il s'agit maintenant de compléter les équations par un nombre à virgule.

$12 + 5/10 + 3/100$	= 12,53
$7 + 2/10$	=
$24 + 5/10 + 8/100$	=
$13 + 5/100$	=
$6 + 2/10 + 7/1000$	=
$24 + 4/100 + 6/10\ 000$	=
$9 + 3/10 + 4/100 + 7/1000$	=

Corrigé

1 – Serais-tu capable d'écrire les fractions suivantes sous forme de fractions décimales puis de nombres à virgule ?

$1/5$	$= 2/10$	$= 0,2$	$10/125$	$= 80/1000$	$= 0,080$
$3/5$	$= 6/10$	$= 0,6$	$50/125$	$= 400/1000$	$= 0,400$
$4/5$	$= 8/10$	$= 0,8$	$100/125$	$= 800/1000$	$= 0,800$
$3/2$	$= 15/10$	$= 1,5$	$70/125$	$= 560/1000$	$= 0,560$
$10/25$	$= 40/100$	$= 0,40$	$120/125$	$= 960/1000$	$= 0,960$
$12/25$	$= 48/100$	$= 0,48$	$20/125$	$= 160/1000$	$= 0,160$

2 – Tu es sans doute capable d'écrire les nombres décimaux suivants sous forme d'un nombre entier suivi d'une ou plusieurs fractions décimales...

8,72	$= 8 + 7/10 + 2/100$
4,5	$= 4 + 5/10$
8,634	$= 8 + 6/10 + 3/100 + 4/1000$
7,0025	$= 7 + 2/1000 + 5/10000$
12,47	$= 12 + 4/10 + 7/100$
25,08	$= 25 + 8/100$
6,41	$= 6 + 4/10 + 1/100$

3 – Il s'agit maintenant de compléter les équations par un nombre à virgule.

$12 + 5/10 + 3/100$	$= 12,53$
$7 + 2/10$	$= 7,2$
$24 + 5/10 + 8/100$	$= 24,58$
$13 + 5/100$	$= 13,05$
$6 + 2/10 + 7/1000$	$= 6,207$
$24 + 4/100 + 6/10000$	$= 24,0406$
$9 + 3/10 + 4/100 + 7/1000$	$= 9,347$